

CLIENTE / Customer / Client

PLESA ANAHUAC Y CIA, S.A.C.V.
AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66-0
COL. SAN FRANCISCO CHILPAN
54940 TULTITLAN-EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION

Works Certificate - Certificat d'usine

DIN EN 10204 / 3.1
ISO 10474 / 3.1

FECHA: 25/01/2006

N.º

104549

HOUJA: 2

N.º: SGI 1922164



ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO

BRIDAS

SU PEDIDO N.º

Your Order No. 522 (21.10.05)

DE of - de 21/10/2005

NORMAS APLICABLES

ASME B16.5-96

Certified acc. PED 97/23/EC
by TÜV Rheinland
N.º 01 202 E/Q 02 7443

MARCA DEL FABRICANTE
Mark of factory
Marque du fabricant



Bº Zubillaga, 3 - Apdo. 14
20560 OÑATI (Gipuzkoa) SPAIN
Tel.: 34 - 943 780552
Fax: 34 - 943 781808
E-mail: forja@forjng.ulma.es

49945 - 2

MATERIAL CORRESPONDIENTE
Material Correspondent - Qualité
MODO DE FUSION (*)
Steel Making - Elaboration de l'acier
E = Elec. Y = Oxígeno básico

ASTMA105N-03
ASME SA105N-03

NACE MR-01-75/03

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
Section
Department

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No N.º Couleée	RESISTENCIA T Strength Resist Rupt N/mm2	LIMITE EAST Y Strength Limite East N/mm2	ALARGAM. Elongation Allongement Lo. 4 d %	ESTRICCION Red Area Striction %	RESILENCIA Impact test Resilience Joules	MEDIA Average Moyenne	TEMP. - SPECIMEN °C	DUREZA Hardness Dureté HB
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
10	196	WN 4 150LB S40 RF A105N	NE	430A5	516	318	33.70	66.20				149
12	12	WN 14 300LB S/STD RF A105N	NE	406A5	512	322	34.30	67.00				148
14	72	WN 4 300LB S80 RF A105N	NE	1A6	519	315	32.40	66.00				150
15	20	WN 8 300LB S80 RF A105N	NE	121A5	521	313	31.80	63.00				152
18	24	WN 8 600LB S40 RF A105N	NE	5A6	515	318	32.70	65.00				150
20	64	BLIND 6 300LB RF A105N	NE	451A5	514	318	31.70	63.00				150

- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactorias
- Dimension and surface condition were found acceptable
- Les dimensions et états de surface sont satisfaisants
- Los materiales citados cumplen las normas aplicables
- Manufacturing requirements are satisfied
- Les normes applicables sont respectées

EL INSPECTOR
Works Inspector - L'inspecteur



(*) OBSERVACIONES:
Remarks
Observations

N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA

CLIENTE / Customer / Client
PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A.C.V.
 AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS, 66-0
 COL. SAN FRANCISCO CHILPAN
 54940 TULITLAN-EDO. DE MEXICO

CERTIFICADO DE INSPECCION
 Works Certificate - Certificat d'Usine

DIN EN 10204 / 3.1
 ISO 10474 / 3.1

FECHA: 25/01/2006

N.º 104549

HOJA: 1

N.º: SGI 1922164



ULMA FORJA, S.COOP.

PRODUCTO BRIDAS
 Article - Produit SU PEDIDO N.º 522 (21.10.05)
 Your Order No. Votre Cde. N.º

DE of - de 21/10/2005

Certified acc. PED 97/23/EC
 by TÜV Rheinland
 N.º 01 202 E/Q 02 7443

Bº Zubillaga, 3 - Apdo. 14
 20560 OÑATI (Gipuzkoa) SPAIN
 Tel.: 34 - 943 780552
 Fax: 34 - 943 781808
 E-mail: forja@forjng.ulma.es

NORMAS APLICABLES ASME B16.5-96
 Requirements - Normes Applicables

MARCA DEL FABRICANTE
 Mark of factory
 Marque du fabricant

49945-

MATERIAL CORRESPONDIENTE ASTM A105N-03
 Material Correspondent - Qualité ASME SA105N-03

DEPARTAMENTO GARANTÍA CALIDAD
 Section



MODO DE FUSION (*) NACE MR-01-75/03
 Steel Making - Elaboration de l'acier
 E = Elec. Y = Oxígeno básico

PARTIDA Item Poste	CANTIDAD Quantity Quantité	DESCRIPCION Description Description	OBSERVACIONES Remarks Observations (*)	COLADA N.º Heat No. N.ºCoulée	RESISTENCIA T Strength Resist Rupt N/mm ²	LIMITE ELAST Y Strength Limite Elast N/mm ²	ALARGAM Elongation Allongement L ₀ - d %	ESTRICCION Red Area Striction %	RESILENCIA Impact test Resilience Joules	MEDIA Average Moyenne	TEMPERATURA °C	DUREZA Hardness Dureté HB
1	476	SO 2.1/2 150LB RF A105N	NE	351A5	515	318	33.00	66.20				150
2	234	SO 4 150LB RF A105N	NE	361A5	520	314	32.60	64.00				151
3	312	SO 6 150LB RF A105N	NE	353A5	520	316	32.40	64.30				151
6	20	SO 16 150LB RF A105N	NE	428R5	521	333	34.00	67.20				152
7	216	SO 3 300LB RF A105N	NE	374A5	515	312	32.00	64.70				150
8	80	SO 6 300LB RF A105N	NE	377A5	520	312	33.00	66.70				151
9	5	SO 16 150LB RF A105N	NE	447R5	521	332	34.00	69.10				151

COMPOSICION QUIMICA - STEEL MARKER'S LADLE ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE

COLADA N.º Heat No. N.ºCoulée	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Nb %	V %	Cu %	CEQ %
351A5	0.180	0.300	0.850	0.009	0.002	0.130	0.080	0.060	0.007	0.001	0.260	0.383
353A5	0.190	0.300	0.820	0.008	0.001	0.120	0.080	0.080	0.007	0.001	0.310	0.393
361A5	0.190	0.300	0.860	0.008	0.001	0.110	0.100	0.080	0.007	0.001	0.310	0.399
374A5	0.190	0.280	0.870	0.018	0.002	0.090	0.080	0.020	0.007	0.001	0.360	0.387
377A5	0.200	0.270	0.870	0.013	0.001	0.130	0.090	0.030	0.007	0.001	0.320	0.405
428R5	0.170	0.250	1.180	0.017	0.005	0.150	0.110	0.050	0.007	0.002	0.300	0.434
447R5	0.160	0.260	1.180	0.007	0.002	0.100	0.130	0.040	0.007	0.001	0.170	0.405

- Las dimensiones y la condición superficial se hallaron satisfactorias
- Dimension and surface condition were found acceptable
- Les dimensions et états de surface sont satisfaisants
- Los materiales citados cumplen las normas aplicables
- Manufacturing requirements are satisfied
- Les normes applicables sont respectées

EL INSPECTOR
 Works Inspector - L'inspecteur



(*) OBSERVACIONES: N_NORMALIZADO A 900 C Y ENFRIADO EN AIRE EN CALMA
 Remarks Observations